Año 15 nº 191 30 de marzo de 2020

Boletín mensual de noticias del Plan de



Obras y Mantenimiento

Centenario del nacimiento del Ing. Oscar Maggiolo

En esta edición:

los edificios y el coronavirus

Circunstancias particulares rodean esta edición del boletín del Plan de Obras y Mantenimiento debido a la declaración de pandemia de COVID-19 por parte la Organización Mundial de la Salud y las recomendaciones del Ministerio de Salud Pública, el Sistema Nacional de Emergencia y la Universidad de la República para la prevención y control de la enfermedad.
Como Uds saben, desde el pasado 16 de marzo las actividades presenciales en la Udelar han ido reduciéndose y muchos funcionarios realizan sus labores desde sus domicilios. Con ese marco igual creemos conveniente informarlos del avance de las obras y trabajos realizados en el mes que finaliza.

En los próximos días se finalizan 15 años ininterrumpidos de ediciones mensuales del boletín, y si bien la situación sanitaria es de extrema importancia, seguramente en varias semanas volvamos a la normalidad. Es por ello que también queremos publicar esta edición del boletín.

Así como muchas actividades de enseñanza se están desarrollando bajo nuevas modalidades a los efectos de minimizar el impacto de la situación sanitaria, nuestra labor también se ha tenido que adecuar. En particular el equipo de arquitectos de Plan de Obras y Mantenimiento está trabajando desde sus hogares y avanzando en varios proyectos y nuevas solicitudes.
Así como muchas actividades se retomarán a través de planes de contingencia o su rediseño, la nuestra no escapará a esa realidad. Ya estamos pensando, diseñando y proyectando distintos escenarios para el retorno a la situación normal.

Las circunstancias sanitarias nos han llevado a trabajar en varios planos.

Por un lado en lo que refiere a la gestión edilicia durante la situación sanitaria, que además fue imprevista.
Los edificios de FING y sus instalaciones siguen brindando el soporte físico a muchas actividades tanto presenciales como virtuales. Es por ello que deben seguir funcionando, y de forma segura. Esto implica que determinados trabajos de mantenimiento preventivo deben seguirse realizando, desde las pruebas para verificar el correcto funcionamiento del Grupo Motor Generador, hasta la inspección y limpieza de desagües pluviales (máxime con el pronóstico de lluvias para esta semana y la incertidumbre sobre el fin de la situación sanitaria). Tenemos además exigencias legales respecto a algunas instalaciones: desde los Sistemas de Detección y Alarma de Incendio, Bocas de Incendio Equipadas, o ascensores y plataformas salvaescaleras. Y realizar reparaciones de elementos que fallen o se descompongan durante la situación sanitaria.

Pero también tenemos que programar y trabajar para que los edificios e instalaciones estén preparados para cuando la situación sanitaria finalice y se retome el funcionamiento normal.
En ese momento, seguramente, habrá pasado mas de 1 mes desde la suspensión de clases y la restricción a actividades presenciales. Se trabaja entonces en un protocolo para prever aquellas actividades y trabajos necesarios para la vuelta a la normalidad. Este incluye trabajos sobre los Sistemas Secundarios de Distribución para garantizar la calidad del Agua Potable, la calidad del aire interior (y la necesaria ventilación -natural y/o forzada- de los locales, pero también la limpieza de los filtros de los equipos de aire acondicionado), el control de insectos o plagas que se puedan haber instalado en los diversos locales durante el período de no ocupación, y muchos mas. Para este protocolo estamos invitando a participar también a docentes referentes en distintas temáticas afines.

Finalmente, un tercer frente de trabajo, es la reprogramación de obras en curso, las agendadas para estas semanas, así como aquellas que aún no están definidas o siquiera financiadas.
Así como las actividades académicas deberán adaptar sus cronogramas, tanto para las actividades de grado y posgrado, muchos proyectos de investigación, defensas de tesis, tareas administrativas y de gestión, etc., etc., no solo retomarán su funcionamiento sino que es previsible un uso mas intenso de los edificios y sus instalaciones debido a la necesidad y/o interés de "recuperar el tiempo perdido". Esto implicará un esfuerzo humano, pero también implicarán un mayor impacto sobre los edificios. Es previsible un uso mas intenso de aulas por extensión de días u horarios de clases, parciales o examenes; es previsible un mayor uso de los espacios multifuncionales por parte de estudiantes para el trabajo grupal, es previsible un uso mayor de laboratorios tanto de investigación como de enseñanza, etc., etc.. Para esta demanda extra los edificios e instalaciones deben estar preparados.
Sumado a lo anterior, deberemos reagendar los trabajos ya programados, incorporando también las restricciones que surjan por el incremento del uso de las instalaciones y la incompatibilidad con la realización de obras (que generan polvo, ruido, afectaciones).
También tendremos las demandas emanadas de nuevas necesidades o de proyectos que han sido enviados a diferentes ambitos de la Udelar para su evaluación y financiación (por ejemplo las obras que surjan de los llamados de Obras Críticas, Seguridad contra Incendio y Accesibilidad convocados por la DGA para 2020, de los cuales se informa en este edición del boletín) y que aún no cuentan con aprobación por parte de las autoridades universitarias. Habrá además nuevas obras y trabajos fruto de resultados de convocatorias anuales como ser la de Mejoramiento de las condiciones de trabajo y estudio y salud laboral convocados por PCET MALUR, etc.. Será un 2do semestre con mucho trabajo.

Para cerrar, queremos hacer nuestras las palabras del Sr Rector, que en su comunicado del pasado 20 de marzo, llama "a toda la comunidad universitaria a hacer el mejor uso de su ingenio y compromiso para hacer frente a esta situación crítica que atraviesa nuestro país, promoviendo acciones innovadoras y desplegando la solidaridad en cada espacio de la vida cotidiana en la que nuestras acciones puedan contribuir a mitigar la pandemia de Covid-19".

Y expresamos nuestro deseo que prontamente nos encontremos juntos en los edificios de FING.

aniversario del boletín del plan de obras y mantenimiento

El 5 de abril de 2005 se editó el primer número del boletín del Plan de Obras y Mantenimiento. En ese momento se indicaba que "*La idea de este boletín mensual, de distribución electrónica, es la de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio en la Facultad de Ingeniería, así como otras temáticas también abarcadas por esta sección. Forma parte de lo que podríamos llamar, una política comunicacional, que se complementa con la publicación de mensajes en los news, artículos en el boletín Aperiódico del CEI, el sitio web y el intercambio permanente de opiniones que tenemos con muchos de Uds.*."

Transcurridos casi 15 años podemos decir que la esencia de lo dicho y buscado en ese momento se mantiene. Seguramente si ahora tuvieramos que escribir el objetivo del boletín usaríamos algunos términos como "transparencia" o "rendición de cuentas" para informar de lo hecho y sus costos, o "empoderamiento" para justificar el porqué pretendemos que el demos de FING conozca lo que hacemos.
En tanto los recursos disponibles son mucho menores a los necesarios, es de orden informar acerca de las tomas de decisiones y sus porqué. Asimismo, en tanto no nos conformamos con los recursos asignados, intentamos aumentar los mismos mediante la participación

en las instancias concursables de la Udelar, pero también exploramos nuevas formas de satisfacer las demandas. Esto también entendemos debe ser explicitado.

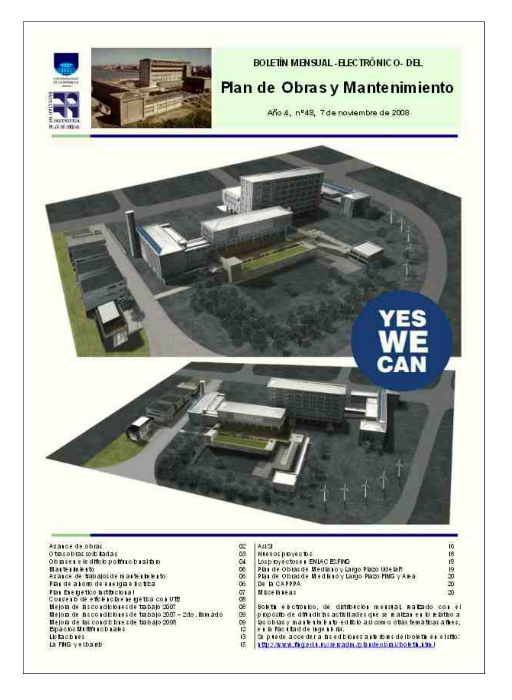

BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL
Plan de Obras y Mantenimiento
Facultad de Ingeniería - UdelaR   Año 1, nº 1, 5 de abril de 2005
Obras en curso:


BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL
Plan de Obras y Mantenimiento
Facultad de Ingeniería - UdelaR   Año 1, nº 5, 10 de agosto de 2005
Obras en curso
Obras solicitadas
Mantenimiento
Continúan los buenos resultados en el Plan de Ahorro de Energía Eléctrica


BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL
Plan de Obras y Mantenimiento
Facultad de Ingeniería - UdelaR   Año 3, nº30, 9 de julio de 2007
Ingeniería
avanza
Indice
Plan de Obras y Mantenimiento

El boletín fue cambiando con el transcurrir de los años, incorporando mas fotografías, ensayando diferentes diseños, quizás incluso llegando a una cantidad excesiva de páginas. Esto último probablemente es consecuencia de querer mostrar desde las obras de porte que se realizan, pero también aquellas actividades menores, pero que si no mostraramos, quizás muchos pensarían que no se realizan (o directamente no sabrían que es necesario que se hagan). En la primer clase del curso de Gestión de Mantenimiento el Ing. Santiago Sotuyo solía expresar lo siguiente:

<u>*Mantenimiento:*</u>
si todo va bien, nadie se acuerda que existe
si todo va mal, dicen que no existe
si es paga gastar, dicen que no es preciso que exista
sin embargo, si realmente no existe, todos concuerdan que debería existir.


BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL
Plan de Obras y Mantenimiento
Año 4, nº48, 7 de noviembre de 2008


BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL
Plan de Obras y Mantenimiento
Año 5, nº 59, 7 de setiembre de 2009
INDICE


BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL
Plan de Obras y Mantenimiento
Año 7, nº 87, 28 de noviembre de 2011
año de la Celebración del Bicentenario del Proceso de Emancipación Oriental
INDICE

La extensión del boletín es consecuencia también del cambio hacia una visión mas sistémica de lo edilicio, que no solo incluye las obras y los trabajos de mantenimiento, sino que implica una gestión integral, que va desde la proyección de las necesidades, el diseño arquitectónico, la obra, la gestión del mantenimiento, pero también de los recursos, las refuncionalizaciones, y la disposición final. Visión que mutó de Gestión de Mantenimiento a Gestión de Activos Físicos, pero que además integró otras dimensiones: la eficiencia energética, en el uso del agua potable y el gas natural, la accesibilidad, la seguridad y salud en el trabajo, y la gestión medioambiental (que se manifiesta en el consumo responsable, el reuso de elementos, el reciclaje, así como en la disposición final adecuada). También en la incorporación de indicadores de gestión y su monitoreo.

La gestión edilicia, además, tiene necesariamente que estar alineada con los objetivos institucionales: no es un fin en si mismo. Si uno de los objetivos de FING es la enseñanza y procurar que los estudiantes realicen su formación de la mejor forma posible, la gestión edilicia tiene que alinearse y colaborar para su mejor cumplimiento, ya sea mediante la mas amplia disponibilidad de aulas, sillas, pizarrones, espacios en biblioteca, instalaciones, pero también en la creación de espacios multifuncionales de aprendizaje y otros elementos que colaboren con al logro de los objetivos.
Es por ello que entendemos la comunicación como algo fundamental. Para explicitar aquellos elementos que aparecen invisibilizados, ocultos.

Si bien en determinadas circunstancias hubo ediciones “especiales” del boletín: como cuando se inauguró (parcial y definitivamente) el Edificio Polifuncional Massera, cuando se cumplieron 75 años del inicio de las obras del edificio, cuando se reinauguró el Complejo Social y Deportivo del CEI (El Faro), o cuando la edición n° 100 del boletín n° 100, la idea fue siempre mantener una periodicidad mensual, algo que hemos logrado.







También hemos logrado que esta comunicación se haya transformado en una “politica”, como lo indica el hecho que durante 15 años se editara el boletín de forma ininterrumpida. En el “hemos” logrado no nos incluimos solo a nosotros, sino también a Uds., los lectores del boletín, ya que permanentemente nos dan retornos para corregir, para mejorar, para incorporar olvidos y con sugerencias.

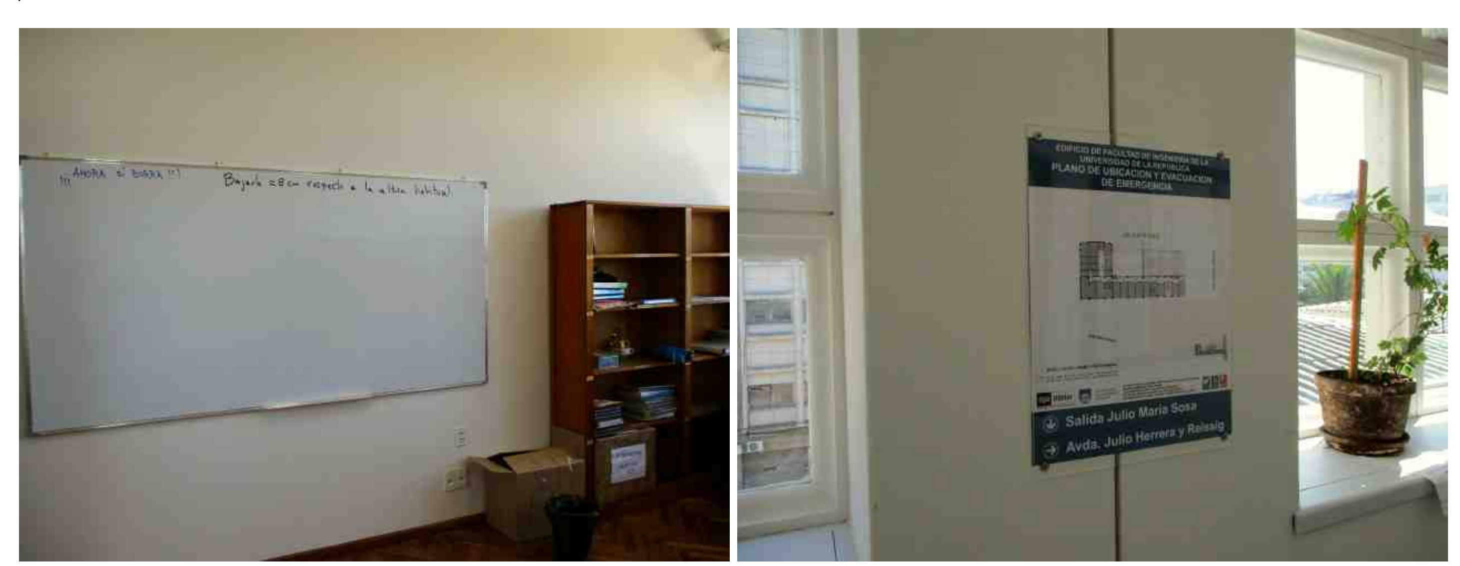
Gracias a todos/as!!

avance de obras y proyectos

Información sobre el avance de las obras y proyectos mas significativos que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.

Nuevo emplazamiento del Instituto de Matemática y Estadística “Rafael Laguardia” (IMERL) etapa 1. En los últimos días de 2019 se realizó la mudanza de parte (etapa 1) del IMERL a su nuevo emplazamiento: el espacio físico dejado por el Instituto de Estructuras y Transporte “Prof Julio Ricaldoni” (IET) tras su mudanza al nuevo edificio. Se pretendía antes de fin de este mes realizar la mudanza (etapa 2) del resto del IMERL a su nuevo destino: el espacio dejado por el Instittuo de Agrimensura tras su mudanza al piso 2 del Cuerpo Central, pero las circunstancias del coronavirus alteraron los planes.

En el nuevo IMERL se realizaron trabajos de colocación de pizarrones en varias oficinas, cartelería de evacuación, y quedan algunos pendientes.



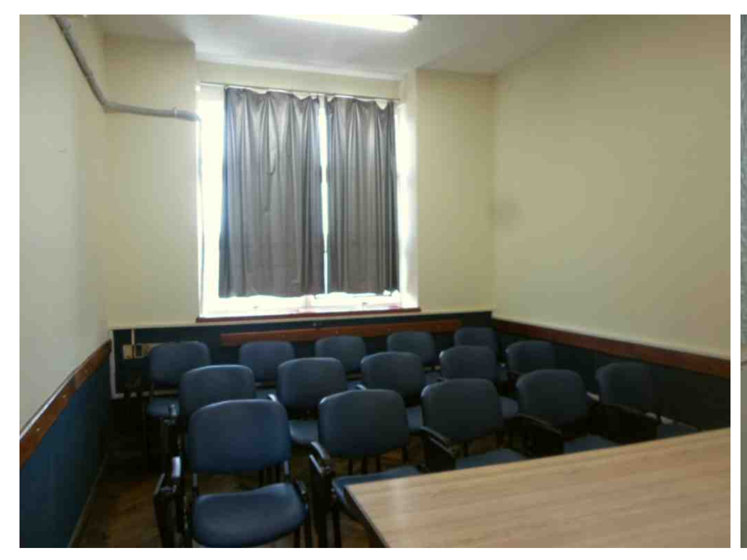
Nuevo emplazamiento del Instituto de Agrimensura (IA). Durante el pasado feriado de carnaval se realizó la mudanza del IA a su nuevo emplazamiento: el espacio físico dejado por el IMERL tras su mudanza al Cuerpo Sur (ex IET).
En los días posteriores se realizaron varios trabajos, como la instalación de estanterías móviles en el Taller de Instrumental. La llegada del coronavirus a Uruguay ha impedido avanzar en otros trabajos menores para completar la instalación del IA en el nuevo local, pero éstos se realizarán apenas superada la situación sanitaria.




Adecuación de oficinas abandonadas por el Instituto de Agrimensura tras su mudanza al Cuerpo Central. Posteriormente a la mudanza del IA se comenzaron los trabajos para adecuar sus ex oficinas para albergar a sus nuevos ocupantes: los docentes del IMERL que no se mudaron en la primer etapa.

Primero se realizó el retiro del Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) y se comenzó con el retiro de mobiliario abandonado. Posteriormente se realizó el retiro de las instalaciones en desuso y demoliciones. Los trabajos fueron realizados por las empresas Javier Pardo y Walter O. Rodríguez.

En la semana posterior se comenzaron los trabajos de pintura de paredes, techos y aberturas. Los trabajos son realizados por la empresa Walter O. Rodríguez por un monto de $ 219.600, impuestos incluidos. También se instalaron nuevas ventanas en todas las salas. La llegada del coronavirus a Uruguay ha alterado el avance de los trabajos, los cuales se retomarán cuando se reestablezca la normalidad.













También se había comenzado con los trabajos de instalaciones eléctricas y de redes de datos. Los trabajos son realizados por la empresa Javier Pardo, por un monto de $ 961.891, impuestos incluidos.








Se preve que vuelta la normalidad, en dos semanas se estará en condiciones de realizar la mudanza del IMERL (etapa 2).

Adecuación de baño y kitchenette en futuro local del Instituto de Matemáticas y Estadística "Rafael Laguardia" (etapa 2). La obra se desarrolla en los baños y cocina del ex Instituto de Agrimensura. Mediante la intervención se crea un baño accesible unisex, un segundo baño y una sala de reuniones.

Los trabajos abarcan demolición de muros, pisos, mesadas, tareas de abañilería, colocación de pisos y revestimientos, instalaciones eléctricas y sanitarias, carpintería (puertas, mesada y mueble bajo mesada) y pintura.





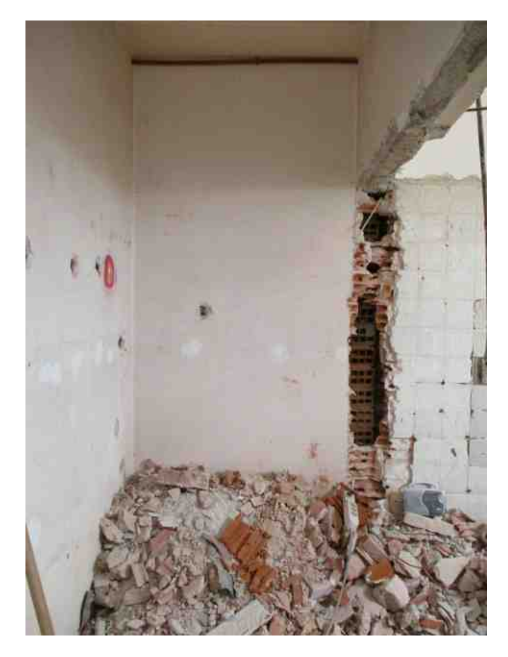



Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..











obras programadas para los próximos meses

Información sobre nuevas obras y proyectos que se desarrollarán en los edificios de Facultad de Ingeniería.

Nueva biblioteca del IMERL. Se preve realizar el traslado de la Biblioteca del IMERL a su nuevo emplazamiento. Para ello ya se procedió a la adquisición de estanterías móviles.
Las estanterías móviles fueron adquiridas a la empresa Nicolás de Marco y Cía S.A. por un monto de $ 240.737,42, impuestos incluidos.

Mudanza de Decanato. Tras la mudanza del IMERL (etapa 2) al local anteriormente ocupado por el IA, se realizarán trabajos de adecuación en el ex salón de seminarios, secretaría, dirección y Laboratorio de Probabilidad y Estadística para albergar al Decanato de FING, junto a la oficina de los Asistentes Académicos de Enseñanza, el Espacio de Orientación y Consulta, y otros.

Ampliación de los locales de la División Contaduría y los Departamentos de Secretaría y Cogobierno. Tras la mudanza del Decanato de FING al piso 2 del Cuerpo Central se preve comenzar los trabajos para adecuar los locales del piso 1 para mejorar las condiciones de trababajo en las mencionadas unidades administrativas.

Reorganización del IIMPI. En los próximos meses se preve avanzar en los trabajos de reorganización de los espacios físicos del IIMPI. Ya se ha comenzado con algunas mudanzas.

obras y trabajos solicitadas

Información sobre solicitudes de obras, mejora de instalaciones y proyectos recibidos.

Instalación de ascensor en el Anexo del IET. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un ascensor en el edificio Anexo del IET. Se trabaja a nivel de anteproyecto.

Instalación de puente grúa en el Anexo del IET. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un puente grúa en el edificio Anexo del IET. Se trabaja a nivel de proyecto. Se envió propuesta al IET.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Acondicionamiento de espacio para Laboratorio de Asfaltos en nuevo edificio IET. Se recibió la solicitud para generar un laboratorio para investigación de asfaltos en el nuevo edificio del IET. Se trabaja a nivel de proyecto.

Escalera para espacio entre edificios InCo e IET y deck de cantina. Se trabaja a nivel de proyecto ejecutivo en una escalera para conectar los edificios InCo e IET con el deck de cantina.

Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

Ampliación del salón del IEM. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de ampliar el salón del Instituto de Ensayo de Materiales. Se realizó un proyecto y se evalúan alternativas.

Nuevo salón para el IIQ. Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Química para estudiar la posibilidad de generar un nuevo salón de clases en el piso 4 Se generaron varias alternativas que están a estudio del IIQ.
Se estudió la posibilidad de incorporar tabiques móviles acústicos para poder contar con un salón grande o dos salones chicos.

Oficinas de Secretaría y Sala de Reuniones del IIQ. Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Química para estudiar la posibilidad de generar cambios en los citados locales para mejorar la aislación acústica, entre otros aspectos. Se realizaron algunas propuestas, que están a estudio del IIQ.

Reorganización del DISI. Se recibió la solicitud del Departamento de Inserción Social del Ingeniero para estudiar el uso del espacio en la citada unidad académica debido al ingreso de nuevos docentes. Se estudian varias alternativas.

Baño en planta baja del IIE. Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Eléctrica para estudiar diferentes alternativas para readecuar el baño ubicado en la planta baja del instituto. Se realizaron varias propuestas que fueron enviadas al IIE.

Sala para prototipado del IMFIA. Se recibió la solicitud para estudiar el acondicionamiento de un local del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental "Oscar Maggiolo" para instalar allí una sala de prototipado. Se trabaja en el proyecto.

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Acondicionamiento térmico de oficinas en Biblioteca Central. Se estudiaron alternativas para lograr el acondicionamiento térmico de varias oficinas de la Biblioteca Central y se busca la financiación para implementarlo.

Adecuaciones en la Sección Tesorería y el Departamento de Contaduría. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en las referidas secciones administrativas.

avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Información sobre el avance de algunos de los trabajos de mantenimiento y mejoras de las instalaciones que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.

Pintura de oficinas del IMFIA y colocación de piso flotante. Se realizaron trabajos de pintura en 3 oficinas del IMFIA, ubicadas en el 3er Subsuelo del Cuerpo Norte, y se les colocó piso flotante de 8 mm.
Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 249.856, iva incluido, más leyes sociales de hasta $ 41.000 impuestos incluidos.









Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad. Se realizó una primera renovación de la licitación, por el período de un año, a partir del 15/07/2019.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería (Cuerpos Central, Sur y Norte) ascienden a un monto total anual de $ 306.698,33 IVA incl más el ajuste paramétrico correspondiente. Este monto incluye el mantenimiento de la cortina cortafuego instalada en el puente de acceso al Cuerpo Sur.





Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de $ 39.036,83 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio InCo ascienden a un monto anual de $ 61.892,50 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de $ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

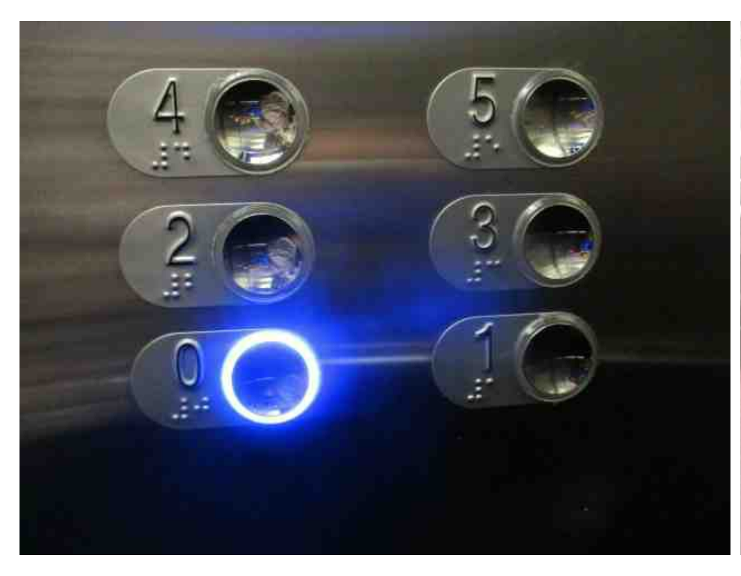
Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden también a un monto anual de $ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Además se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. hasta un monto de $ 200.000, impuestos incluidos más el ajuste paramétrico correspondiente, para eventuales trabajos que puedan ser requeridos durante el período del contrato (como ser sustitución de detectores, placas, baterías, o agregado de detectores). Los trabajos deberán ser aprobados por la Administración en cada ocasión.

Mantenimiento de ascensores y plataformas salvaescaleras en los edificios de FING. Se realizó la renovación de la adjudicación de los trabajos de mantenimiento de todos los ascensores y plataformas salvaescaleras existentes en los edificios de la facultad.

El mantenimiento del ascensor recientemente instalando en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 94.860,00, mas ajustes paramétricos, con forma de pago crédito 30 días. Los trabajos se desarrollarán por el periodo de un año.

El mantenimiento de los ascensores del Cuerpo Central fueron adjudicados a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 243.116,40, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.





El mantenimiento del ascensor del Cuerpo Norte también fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 70.436,40, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

El mantenimiento del ascensor del Edificio Polifuncional Massera fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto total de $ 60.912,00, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

El mantenimiento del ascensor del edificio InCo fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto total de $ 60.912,00, con forma de pago crédito 30 días. Es por el período 1/4/2020 al 31/3/2021.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada frente a Decanato fue adjudicado a la empresa TINOS S.A. por un monto total de $ 65.520,00, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada en el Salón de Actos del edificio Central fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 75.412,80, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

El ascensor del nuevo edificio del IET fue instalado por la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A., quien también se encargará de su mantenimiento durante el plazo de un año, por un monto total de $ 94.860,00, mas ajustes paramétricos, con forma de pago crédito 30 días.

Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 3.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales,

todas durante el período de un año.

En el presente mes se realizaron diversos trabajos en el marco de esta licitación.

Por parte de la empresa Walter Rodríguez se realizaron trabajos de adecuación de un mueble retirado del ex Instituto de Agrimensura para guardar materiales y equipamiento de la empresa de limpieza y limpieza de desagües pluviales.













Por parte de la empresa Javier Pardo se realizaron trabajos de reubicación y agregado de luminarias en la biblioteca del IIMPI y sustitución de lámparas quemadas en el estacionamiento Sur.











Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de sustitución de filtros de agua en dispensador del bicicletario y la reposición de tapas de hormigón rotas.

Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería. El monto del servicio asciende a $ 284.601,60, impuestos incluidos anuales.



Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento de los cientos de equipos de aire acondicionado instalados en los edificios de la facultad.

Reparación de equipo de aire acondicionado en el edificio InCo. Se realizó por parte de la empresa Dobarro y Pichel S.A. la reparación de una unidad exterior VRV marca GREE del sistema de acondicionamiento térmico del edificio InCo.

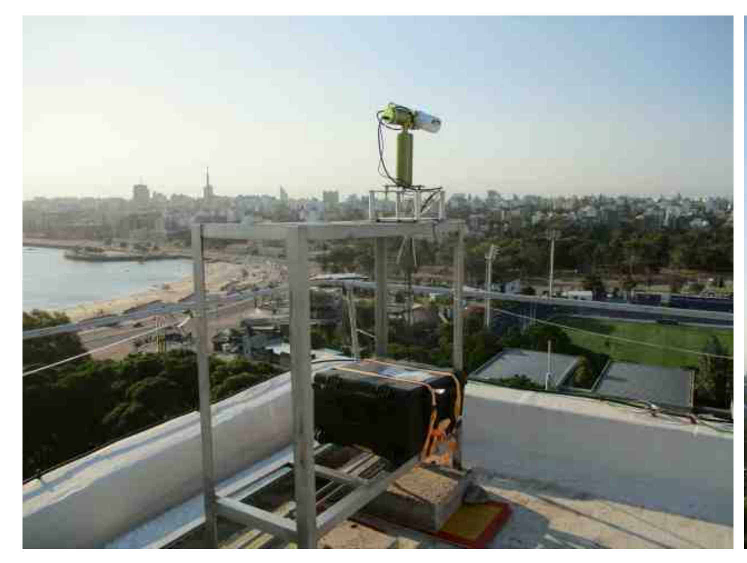




Los trabajos comprendieron:
• la recuperación del gas refrigerante y desmontaje el motocompresor dañado,
• el suministro y colocación de un motocompresor del tipo DIGITAL SCROLL (compresor de capacidd variable) marca HITACHI modelo E655DHD-65D2YG, recambio original,
• la instalación de filtros para eliminar acidez del circuito frigorifico,
• la realización de análisis de acidez del circuito frigorífico,
• la verificación de la estanqueidad del circuito frigorífico, realizado de vacío y carga completa de gas refrigerante,
• la puesta en marcha del sistema y control de consumo, rendimiento y funcionamiento general.

El monto de los trabajos ascendió a $ 216.068,83, impuestos incluidos.

Instalación de equipos de la red Aeronet en la azotea del Cuerpo Central. Se realizó por parte del Instituto de Física la instalación de equipos de la red Aeronet.





Reorganización y racionalización de espacios físicos del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (IIMPI). Durante 2019 se realizó un estudio para la reorganización y racionalización de espacios físicos del IIMPI. Luego de la aprobación del mismo se comenzó a trabajar en la etapabilización y ejecución del proyecto.

Así sobre fines de 2019 e inicios de 2020 docentes del IIMPI comenzaron a realizar algunas de las mudanzas previstas en el plan: la del salón 116, el del IIMPI, de la biblioteca y de algunas oficinas.

Ahora el salón 116 se encuentra en el nivel superior de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte, y el salón del IIMPI se encuenta un nivel mas abajo.

También se realizó por parte de docentes y la bibliotecaria, la mudanza de la Biblioteca del IIMPI.

En la ex biblioteca se realizaron trabajos de pintura, y de adecuación de las instalaciones eléctricas y de red de datos para albergar una oficina docente. Los trabajos de pintura fueron realizados por la empresa Walter O. Rodríguez por un monto de $ 31.720, impuestos incluidos, y los de electricidad y red de datos por la empresa Javier Pardo, por un monto de $ 107.393, impuestos incluidos.





Trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento como ser la verificación del estado de los canalones y desagües pluviales, la inspección de elementos del Sistema de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y de los extintores portátiles, del funcionamiento de las luminarias de emergencia, del funcionamiento (y puesta en marcha periódica) del Grupo Motor Generador y la comprobación de la transferencia automática, de las bombas de los sistemas de abastecimiento de agua potable y no potable, inspección del funcionamiento de las plataformas salvaescaleras, verificación del funcionamiento de los interruptores diferenciales, y un sinfín de trabajos de mantenimiento inspectivo.

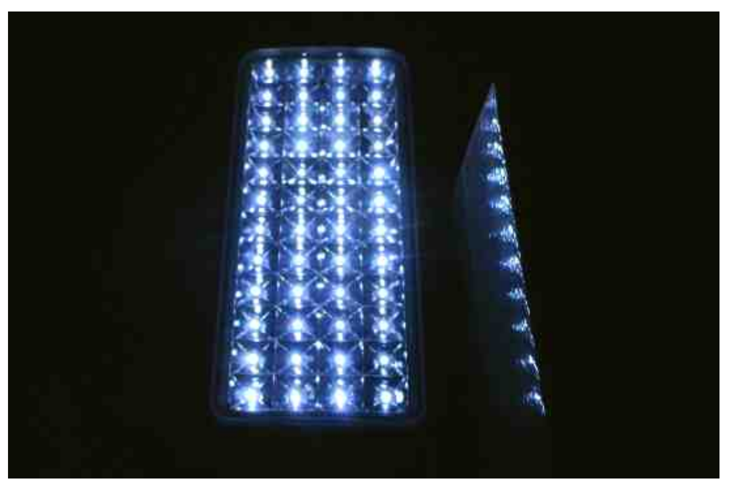


















También se realizan inspecciones visuales de los elementos estructurales de los edificios.

La complejidad y diversidad de las instalaciones de los edificios de FING y la necesaria verificación del correcto funcionamiento, hacen que este tipo de trabajos sea muy intenso y sistemático.
Pero además hay otros trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo como por ejemplo el control de rebrotes del arbolado del predio de la FING, de las especies vegetales, y varios mas.

Instalación de wi fi. Se realizó por parte de ANTEL la instalación de servicio wi fi y celular en diversos sectores edilicios de FING. En el presente mes se finalizó con los trabajos de tendido de fibra óptica y colocación de los elementos activos.

La instalación sirve de soporte para mejorar la cobertura WIFI y celular y para brindar servicios de datos en general en los distintos sectores de FING, incluyendo 7mo piso, 4to piso, 3er piso, Biblioteca Central, 1er piso, Salón de Actos, Cantina, 1er Subsuelo, 2do Subsuelo, Aulas Udelar A, B, C y D, Piso Verde, y el Edificio Polifuncional "José Luis Massera" (Aulario).





La solución de cobertura WiFi tiene las siguientes características:
Permite conectar usuarios a Internet de forma inalámbrica, contando con un servicio monitoreado y de alta disponibilidad. Los Access Point (AP) utilizados son de última generación y permiten conexiones en las bandas de:
* 5GHz: 802.11ac Wave 2 with 2x2:2 MIMO y 802.11a/n
* 2.4GHz: 802.11 b/g/n

Cada AP establece una zona de cobertura WIFI con un radio de 15 mts y da servicio a aproximadamente 50 usuarios. Entre las diferentes zonas de cobertura se puede hacer roaming, manteniendo la conexión al cambiar de zona, siempre que exista un área en la que el usuario reciba señal de más de un AP.

El equipamiento a instalar por parte de ANTEL consiste en:

Zonas WiFi	Cantidad Aps WiFi	Cantidad Switch PoE
13	43	8

Zonas celular	Cantidad necesaria de ONTs	Cantidad Pico celdas	Cantidad Power Injector
9	7	11	11

Por parte de la FING se realizó la colocación de brackets para switches así como la adecuación de las instalaciones eléctricas. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de $ 45.696, impuestos incluidos. La compra de los brackets se realizó a la empresa Byte SRL por un monto de $ 19.142, impuestos incluidos.
También se realizaron pases y se realizarán algunas canalizaciones de cables. Algunos servicios ya está en funcionamiento y otros serán puestos en marcha en la medida que sean instalados.
Los trabajos son coordinados y supervisados por la Unidad de Recursos Informáticos de FING.

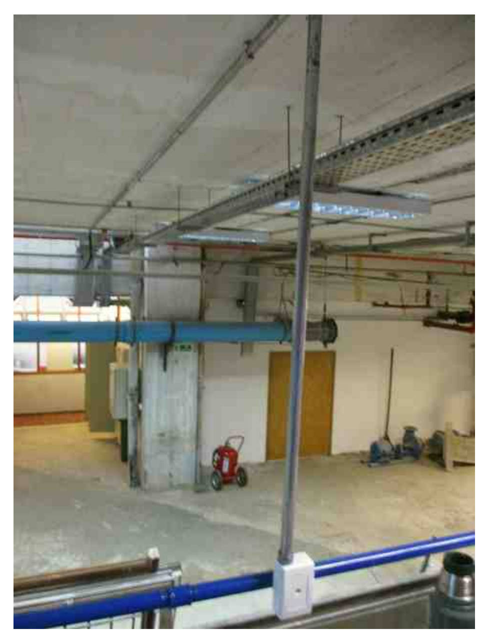
Instalaciones en Banco de Ensayos de Turbinas Axiales del IMFIA. Se realizó la instalacion de 2 líneas eléctricas desde el Tablero General del IMFIA: una línea trifásica en 400V + N para el generador, y otra monofásica en 230 V para la instrumentación, focos y computadoras. Además se realizó un tendido de red de datos.











Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de $ 50.006, iva incluido.

Recuperación de áreas y especies vegetales. Se han venido realizando trabajos para recuperar algunas áreas verdes del entorno del edificio que vienen sufriendo las consecuencias de las faltas de lluvias (y la falta de sistemas de riego). También la recuperación de algunas especies vegetales como los Pennisetum Setaceum plantados en los maceteros del deck debajo de Biblioteca Central.



medioambiente

Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería para el cuidado del medio ambiente.

Reciclaje de papel y cartón. Repapel recicla papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de contexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares. Desde FING todo el papel y cartón que se acopia, se entrega a Repapel.
En este año ya se enviaron tres entregas a Repapel.

Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, en el año 2016 se enviaron 9.856 kg, en el año 2017 se enviaron 5.080 kg, en el año 2018 fueron 5.561 kg y en 2019 se alcanzó la cifra de 10 toneladas.





Disposición final de tubo luz y lámparas con mercurio. Tal como se realiza desde el año 2001 y de acuerdo a la normativa legal vigente se realizará la disposición final de las lámparas y tubo luz que contiene mercurio con una empresa habilitada a tales efectos con el MVOTMA.
La normativa aplica a las lámparas fluorescentes compactas, lámparas fluorescentes lineales (tubos fluorescentes), lámparas de vapor de mercurio a alta presión, lámparas fluorescentes de cátodo frío, lámparas fluorescentes de electrodo externo,y lámparas de alta descarga.
La normativa engloba al mercurio elemental y sus compuestos. Las personas físicas y jurídicas, tanto públicas como privadas, tenedoras de artículos que contengan mercurio son responsables de su adecuado manejo y tratamiento y, en su caso, de la disposición final de sus residuos de manera que no se afecten el ambiente.

Disposición de chatarra electrónica. Tal como se realiza desde hace muchos años y de acuerdo a la normativa legal vigente se realizará la disposición final de chatarra electrónica con una empresa habilitada a tales efectos con el MVOTMA.

Reciclaje de PET.

Fundada en 1994 como parte de Cristalerías del Uruguay, Cristalpet cuenta con tres centros de producción: uno en Uruguay y dos en Brasil. Ecopet comenzó su actividad industrial en 2002 en el área de reciclajes de envases PET. Así, se convirtió en la primera planta de este tipo en el país y el único proyecto que integra todas las etapas, desde la recolección de envases post-consumo, hasta la comercialización de escamas para uso industrial.
Ecopet alcanza un volumen de 200 toneladas mensuales de envases recolectados de PET, pero cuenta con una capacidad para procesar 600 toneladas. Mientras en Brasil se recicla el 50% del plástico producido, en Uruguay solo se alcanza el 20%
Ecopet- recibe las botellas, las lava, muele, separa las etiquetas y obtiene las escamas de plástico. A partir de esas escamas se fabrican desde hilado para la elaboración de fibra, a productos termoformados, bandejas, potes y pinturas.
El PET es un plástico muy noble, es 100% reciclable y tiene una menor huella de carbono que el vidrio porque en el proceso de reciclaje el vidrio necesita 1.500 grados para fundirse y el plástico solo 200, para lo cual consume más combustible. A esto se suma que, a nivel del transporte un camión puede cargar los mismos litros en PET que cuatro camiones en vidrio y el PET no consume agua o ningún recurso natural para reciclarse.
Otra ventaja es que no es peligroso y se reutiliza en otros rubros, como vestimenta, asfalto, carreteras, etc..

En ese marco se comenzó a realizar en FING la recolección de PET a los efectos de su procesamiento por parte de Ecopet. Actualmente se instaló un bolsón en el acceso al edifciio central y posteriormente se verá de ampliar el área de recepción de materiales, así como el área de acopio hasta su procesamiento.





condiciones de trabajo y seguridad laboral

Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería respecto a la mejora de las condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio.

Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral – 2019. El pasado 18 de noviembre el CDGAP aprobó los proyectos que se financiarán, y de los correspondientes a FING, resultaron seleccionados los siguientes:

- Adecuación de instalaciones eléctricas y sistemas de descargas de tierras en la Facultad de Ingeniería **Pendiente**
- Implementación de medidas preventivas frente a caídas: Colocación de cintas autoadhesivas antideslizante en escalones y pasamanos en escaleras **Ejecutado**
- Manejo seguro de sustancias químicas: almacenamiento **En ejecución**

Se adjudicó el suministro de 4 gabinetes de seguridad para almacenamiento de productos químicos e inflamables marca Sentinel modelo SC 4500 con capacidad para 170 lts OSHA, NFPA, cláusula 30 para materiales químicos peligrosos e inflamables CE, a la empresa Probio Ltda por un monto de $ 234.436, iva incluido, con forma de pago crédito 30 días y plazo de enrega de 60 días.

- Reposición de extintores dados de baja por antiguedad en la Facultad de Ingeniería **Ejecutado**
- Sellado de ventiletes de fibrocemento con asbesto en el Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería **Ejecutado**

Habilitación de los edificios en seguridad contra incendios. El estado de situación de la habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) de los edificios de FING es la que se informa a continuación:

- La habilitación del Edificio Polifuncional "José Luis Massera" por parte de la DNB rige hasta el 31/07/2023.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte "Prof. Julio Ricaldoni" por parte de la DNB rige hasta el 15/02/2026.
- La habilitación del Complejo Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería (El Faro) por parte de la DNB rige hasta el 10/09/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Computación por parte de la DNB rige hasta el 22/10/2026.

Con respecto a la habilitación por parte de la DNB de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, de acuerdo al intercambio mantenido con los técnicos actuantes, se fusionaron ambos trámites en uno. La fusión de los trámites implica tener que incorporar un Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) en el edificio Anexo IET así como Bocas de Incendio Equipadas (BIEs). Se trabaja en los proyectos al respecto entre técnicos de Plan de Obras y Mantenimiento y los asesores de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar.
Los técnicos actuantes de la DNB están estudiando las excepciones presentadas y según manifestaron serían aceptadas.
Posteriormente la DNB informará de la cantidad de funcionarios que deberán participar de la capacitación obligatoria y fijará fecha para su realización. Luego se formaliza la habilitación de los edificios.

En parelelo se trabajó en el diseño de la cartelería de evacuación de los cuerpos Central, Sur y Norte, edificio Polifuncional Massera y edificio InCo de acuerdo a los nuevos criterios de la DGA. En el edificio Polifuncional Massera y en el InCo ya se colocó la nueva cartelería. Una vez que la DNB establezca las características de la evacuación del Edificio IET, también se realizará la cartelería unificando así la existente en todos los edficios ubicados en el predio de FING.









Se realizó la recarga de los extintores vencidos. Los trabajos fueron realizados por la empresa Demax S.A. por un monto de $ 71.547, impuestos incluidos. También se adquirió una manguera para reponer ya que había faltado de su nicho por un monto de $ 6.466, iva incluido, y 5 cajas para la colocación de llaves de emergencia, por un monto de $ 2.410, iva incluido.

En los días pasados se recibió la comunicación desde la Dirección Nacional de Bomberos informando que habiendo revisado los antecedentes y realizado el estudio de la documentación, así como también de la ficha técnica y certificado de ensayo autenticados avalando las condiciones y características específicas del producto en cuestión “se concluye que el equipo de protección contra incendios Marca BLE Modelo FC2 (Cortina corta fuego) se encuentra apto para su uso en materia de protección contra incendios”.
Cabe destacar que el presente informe tiene como objeto la homologación del elemento propiamente dicho. La homologación estará supeditada a la legislación, que de manera futura pueda elaborar la Dirección Nacional de Bomberos, que sea inclusiva del elemento en cuestión.





Inspección del BSE. En el marco del seguro contra accidentes de trabajo que la Universidad de la República contrata para sus funcionarios docentes, no docentes y estudiantes, se realizó por parte del Banco de Seguros del Estado una inspección el pasado 3 de enero.
El BSE realizó algunas observaciones y FING cuenta con 30 días para levantarlas.

mejora de la enseñanza

Información sobre algunas mejoras edilicias que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería y que impactan positivamente en las actividades de enseñanza.

Espacios multifuncionales - Hall del piso 5 del Cuerpo Central. Se instalaron -a modo de prueba- en el hall del piso 5 del Cuerpo Central 3 mesadas y 9 taburetes a los efectos de su uso por parte de estudiantes. En tanto debajo de las mesadas hay tomas corrientes y en el hall hay servicio wi-fi, entendemos que puede resultar un espacio interesante para estudiar con la laptop, por ejemplo, con vista a la hermosa rambla del Parque Rodó.

Espacios multifuncionales - Hall piso 4 del Cuerpo Central. También en el hall del piso 4 del Cuerpo Central se instalaron mesas para su uso por parte de los estudiantes. Se trata de puestos de trabajo para aproximadamente 8-10 estudiantes.
En los días pasados se realizó la instalación de tomas corrientes, ventiladores de techo, y wi fi (por intermedio del convenio firmado con ANTEL). En este caso también buscamos ver la receptividad que el espacio tiene en los estudiantes, de cara a seguir generalizando espacios multifuncionales en otros halles y espacios comunes de los edificios.

Espacios multifuncionales - Hall del 1er Subsuelo del Cuerpo Norte. En el referido hall también se ha instalado un pizarrón y se preve agregar tomas corrientes a los efectos de su uso por parte de estudiantes y docentes.

Espacios multifuncionales - Espacio en nivel 3 de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte. En el referido espacio también se ha instalado un pizarrón, mesa y sillas y se preve agregar tomas corrientes.

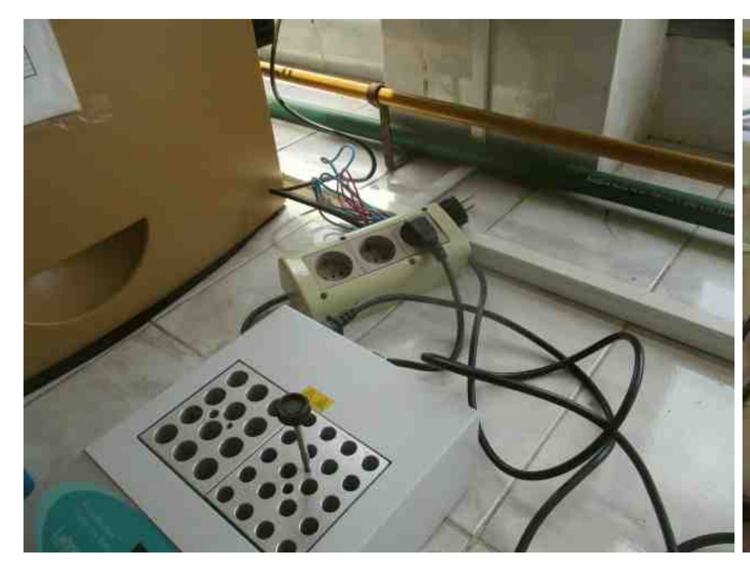
Espacios multifuncionales - Hall piso 7 del Cuerpo Central. Con mobiliario excedentario del ex local del IET se generará un espacio de estudio en el hall del piso 7. Se preve incorporar tomas corriente y pizarrones. Hay wi fi instalado mediante el convenio firmado con ANTEL.

Espacios multifuncionales - Hall del Cuerpo Sur. En tanto la mudanza del IMERL generará un mayor uso del hall del Cuerpo Sur para consulta y actividades con estudiantes, se transformarán algunas carteleras en pizarrones y se mejorarán las condiciones de habitabilidad y uso, mediante la incorporación de mesas y sillas.También se preve mejorar la disponibilidad de tomas corriente.

La CAPPPA es la Comisión Asesora Permanente de Planes y Proyectos Arquitectónicos del Consejo Directivo Central de la Udelar. Integrada por representantes del cogobierno universitario y las áreas, asesora respecto a los temas edilicios. Actualmente desarrolla 4 líneas de trabajo: Mantenimiento Regular (POR), y programas específicos para la atención de Obras Críticas, mejoras en la Seguridad contra Incendios y de la Accesibilidad a los edificios universitarios.

Seguridad contra Incendio 2019

El CDC aprobó la financiación de los trabajos de “Adecuación de las instalaciones eléctricas de los laboratorios del Instituto de Ingeniería Química” por un monto de $ 2.000.000.






Está previsto que los trabajos se realicen en las semanas siguientes a que se reestablezca la normalidad alterada por la llegada del coronavirus a Uruguay.

Obras Críticas 2019

El CDC aprobó la financiación de los trabajos de “Mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central de la Facultad de Ingeniería” por un monto de $ 2.000.000.
Algunos trabajos al respecto ya se comenzaron a realizar por parte de la empresa Walter Rodríguez.

Accesibilidad 2019

El CDC aprobó la financiación de los trabajos de “adecuación de baño en Edificio Anexo”, “adecuación de baño en Cuerpo Sur”, “adecuación de baño en Cuerpo Norte” y “adecuación de baño en Cuerpo Central” por un monto de $ 2.400.000.
Los trabajos fueron adjudicados a la empresa Constrac Ltda por un monto de $ 3.067.288 impuestos incluidos, más leyes sociales hasta un monto de $ 711.666. Estas obras cuentan con financiación adicional por parte del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental “Oscar Maggiolo” (IMFIA) y del Instituto de Estructuras y Transporte “Julio Ricaldoni” (IET)
Todos los trabajos se encuentran finalizados **Ejecutado**

Propuestas 2020

El pasado 6 de marzo se enviaron a la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar las propuestas de FING para las convocatorias 2020 de Seguridad contra Incendio, Obras Críticas y Accesibilidad.

En las diversas convocatorias, los proyectos presentados por FING fueron:

Seguridad contra Incendio 2020

prioridad 1. IMPRESCINDIBLE PARA LA HABILITACIÓN POR PARTE DE LA DNB DE LOS EDIFICIOS HISTÓRICOS DE FING DE ACUERDO AL TRAMITE PG DNB/MONTEVIDEO/70/122/2019 FING - ESTADO OBSERVADO.

Instalación de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) en edificio Anexo	$ 1,000.000
Adecuación de los Sistemas de Detección y Alarma de Incendio a la realidad edilicia y legal vigente.	$ 4,300,000
Sustitución señales y cartelería del Plan de Evacuación en los edificios históricos	$ 300.000
Sustitución de luminarias de emergencia no homologadas por la Dirección Nacional de Bomberos	$ 600.000
Adecuación de puertas de emergencia en Cuerpo Norte (IMFIA) y Cuerpo Sur (IEM)	$ 700.000
Software grafico para monitoreo y control de Incendio	$ 600.000
prioridad 2	
Conexión de la iluminación existente en halles, circulaciones y escaleras y bomba de incendio al Grupo Motor Generador	$ 1.500.000
Adecuación de instalaciones eléctricas del Instituto de Ingeniería Eléctrica – Laboratorio de Motores Eléctricos	$ 600.000
Sustitución de tendidos de tierra con cables desnudos en todos los edificios	$ 2.200.000
Instalación de un sistema de evacuación por audio para emergencias en los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería	$ 2.500.000
Adecuación de las instalaciones eléctricas de los laboratorios del Instituto de Ingeniería Química (etapa 2)	$ 2.000.000
Instalación de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y Sistema de Detección y Alarma de Incendio en Complejo Deportivo Faro	$ 800.000
Perforación agua subterránea y bomba para abastecimiento tanque incendio.	$ 1.400.000

Obras Críticas 2020

Mudanza del IMERL (etapa 2)	$ 4.000.000
Mantenimiento y adecuación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería	$ 4.000.000
Mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central de la Facultad de Ingeniería (etapa 2)	$ 3.500.000
Mantenimiento de techos de chapa de fibrocemento y sustitución de canalones y cubetas del Cuerpo Sur	$ 4.400.000
Impermeabilización de las azoteas de los edificios de la Facultad de Ingeniería – etapa 2	$ 6.000.000
Reparación de cielorraso y apertura de claraboya sobre caja de escaleras del Cuerpo Central	$ 3.500.000
Instalación de Sistemas de Protección Anticaídas en techos de los edificios de la Facultad de Ingeniería	$ 4.400.000
Adecuación del sistema de protección contra descargas atmosféricas de los edificios de la Facultad de Ingeniería	$ 5.500.000
Recuperación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería	$ 4,000.000
Iluminación de las áreas exteriores y accesos oscuros de la Facultad de Ingeniería e instalación de CCTV	$11.800.000
Construcción del Archivo General de la Facultad de Ingeniería	$11.000.000
Sustitución de cañerías de abastecimiento de agua potable en los edificios de FING - etapa 2	$ 5.000.000
Adecuación de la Biblioteca Central de la Facultad de Ingeniería	$25.000.000

Accesibilidad 2020

adecuación de entorno edificado	$ 3.300.000
adecuación de accesos al Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI	$ 2.500.000
instalación de plataforma salvaescaleras en accesos al Piso 2 del Cuerpo Sur	$ 1.200.000
instalación de ascensor en edificio Anexo IET	$ 3.300.000
adecuación de 2 baños en Cuerpo Sur	$ 1,400.000
adecuación de baño en Cuerpo Norte	$ 700.000
adecuación de baño en Cuerpo Central	$ 700.000

compras y licitaciones

Información sobre algunos de los procesos de compras y licitaciones relativos a temas edilicios en curso en la Facultad de Ingeniería.

Licitación Pública 01-19. Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 3.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales,

todas durante el período de un año.

jornadas de gestión ambiental integral y edilicia (gaie)

Jornadas GAIE

Se realizó el 11 de marzo de 2020, en la Sala Maggiolo, la Jornada sobre el Modelo de Gestión Ambiental Integral y Edilicia (GAIE). El encuentro fue organizado por el Prorrectorado de Gestión con el fin de intercambiar acerca de las orientaciones para la implementación de políticas de Gestión Integral relativas a lo edilicio y ambiental.

Participaron como oradores Luis Leopold, Prorrector de Gestión; Mariana Leoni, integrante del equipo de Prorrectorado de Gestión; Silvia Varela y Adriana Gorga del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo; Maurício Chordbajian de la Dirección General de Arquitectura; Claudia Perrone de la Dirección General de Personal; Adrían Santos por el Grupo Técnico de Eficiencia Energética y Rocío Guevara por al RETEMA.

Concurrieron al encuentro Intendentes, Directores de División, Arquitectos referentes de los servicios universitarios y representantes de los decanatos.









Texto y fotos: Prorrectorado de Gestión

avance de obras en la udelar

Información sobre el avance de las obras mas significativos que se desarrollan en la Universidad de la República. El Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) es una unidad ejecutora, encargada de proyectar y dirigir las obras de mayor porte que desarrolla la Udelar a lo largo del país.

Avanzan las obras de construcción de la residencia universitaria en el departamento de Tacuarembó. Sii bien es una obra financiada por la OPP y la intendencia de Tacuarembó, nos parece importante mostrar su avance.









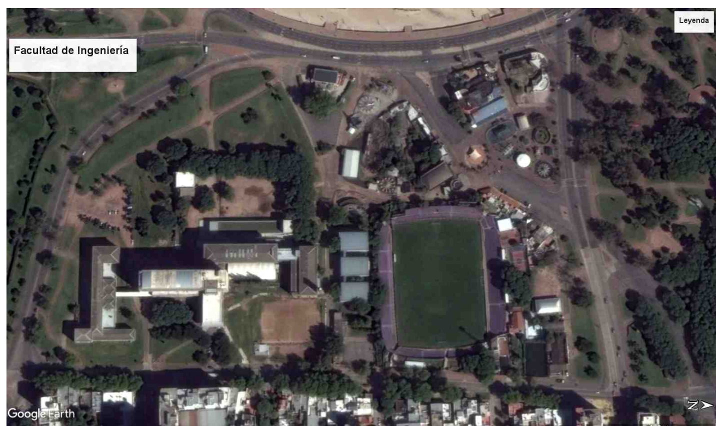
Información de actividades, que sin tener que ver con temas específicos, en tanto se desarrollan en los predios y edificios de FING, nos parece importante dar a conocer.

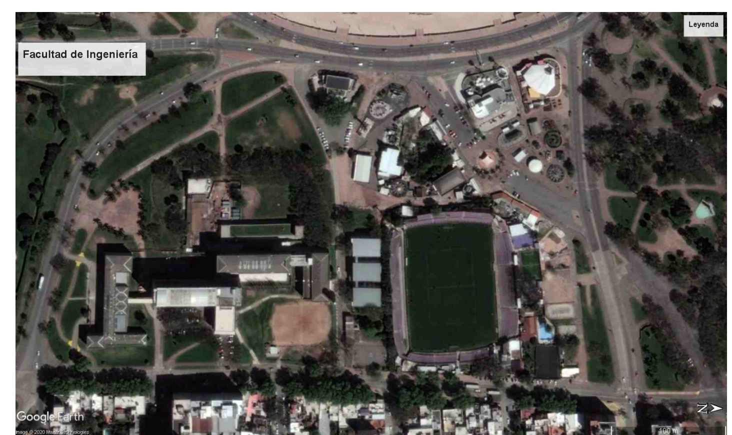
Según pasa el tiempo, el predio de FING, visto desde google earth.

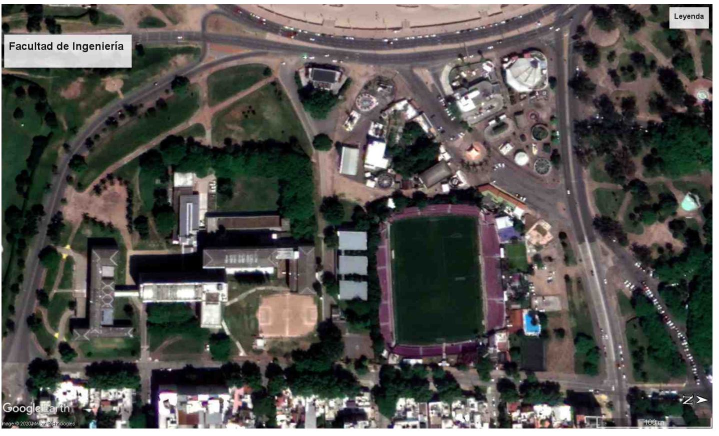
















Para que el **AEDES AEGYPTI** no se reproduzca



ES IMPORTANTE:

- Darle vuelta a cualquier recipiente que contenga agua estancada (platos de maceta, jabonera, vaso para cepillo de dientes, piscinitas, entre otros)
- Tapar tanques y depósitos de agua
- Colocar neumáticos bajo techo y llenarlos con arena
- Limpiar frecuentemente los tarros de agua para mascotas

Si tenés estos síntomas, consultá a tu médico.

- Fiebre de hasta 7 días
- Dolor de cabeza
- Dolor en los ojos
- Dolores musculares y/o articulares
- Erupción cutánea
- Manifestaciones hemorrágicas

Conocé más en www.msp.gub.uy

Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a la Gestión de Activos Físicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica. Se pone especial énfasis a partir de ese momento en analizar la Gestión de los Activos Físicos no como actividades individuales estáticas, sino como componentes dinámicos gobernados por relaciones de causa-efecto, y por otra parte, el impacto que tienen éstas sobre la Facultad de Ingeniería y sus necesidades actuales, proyectadas y potenciales. Mediante la aplicación de la Teoría de Restricciones se generó un cambios de enfoque, lo que a la vez permitió ver las interrelaciones entre las partes y no sólo cadenas lineales de causas y efectos, como era la concepción dominante.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín de noticias en el sitio: http://www.fing.edu.uy/node/3220

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2714 2714 int. 10137 - Fax: 2712 2090

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189